

Ek 2 Bilgi Gereksinimleri

AŞAMA 0 - Stratejik Planlama Teslim Gereksinimleri

| |
|---|
| Genel Stratejik Planlama Teslim Gereksinimleri - Aşama 0 |
| Stratejik Planlama Raporu |

AŞAMA 1 - Etüt Teslim Gereksinimleri

| |
|---|
| Genel Etüt Teslim Gereksinimleri - Aşama 1 |
| Etüt Raporu |

AŞAMA 2 - Kavramsal Tasarım Teslim Gereksinimleri

| |
|--|
| Genel Kavramsal Tasarım Teslim Gereksinimleri - Aşama 2 |
| Proje Tasarım Süreçleri Kılavuzu Genel proje kapsam tanımı, proje tasarım organizasyonu, iletişim ve bilgi paylaşım yönetimi, tasarım yönetimi, teslim gereksinimlerinin üretimi, geçerli şartnameler, tasarım sorumluluk matrisi, belge ve çizim isimlendirme ve numaralandırma standardı, belge ve pafta şablonları, CAD çizim standartları. |
| Tasarım Kapsam Sunumu |
| Stratejik Tasarım Programı |
| Tasarım ve Koordinasyon Yönetim ve Raporlama Planı |
| BIM Uygulama Planı |
| Proje Risk Kaydı - tüm disiplinler için |
| Mimari Kavramsal Tasarım Teslim Gereksinimleri - Aşama 2 |
| Mimari Kavramsal Tasarım Raporu Genel tasarım özeti, tasarım kriterleri, şartname ve standartlar, sürdürülebilirlik kriterleri, üç boyutlu iç ve dış render görseller. |
| 1:5000-1:1000 Masterplan |
| 1:500 Kat Planları |
| 1:500 Kesitler |
| 1:500 Görünüşler |
| Mimari Keşif |
| BIM Modelleri LOD200-LOD100 |
| Mühendislik Kavramsal Tasarım Teslim Gereksinimleri - Aşama 2 |
| Mühendislik Kavramsal Tasarım Raporları Yapısal Sistemler, Mekanik Sistemler, Elektrik Elektronik Sistemler, Yol ve Altyapı, Özel Sistemler, Bilişim Sistemleri (IT), Yangın Güvenliği, Aydınlatma, Akustik Konfor tasarımı için esas alınan standartlar, kriterler, sistem çözümlerine yönelik fizibilite, alternatif çözümler, sistem seçimleri ve açıklamaları içeren tasarım raporları. |
| Yol ve Altyapı Kavramsal Tasarım Teslim Gereksinimleri - Aşama 2 |
| 1:1000-1:500 Genel Vaziyet Planı Mevcut altyapı ile beraber öngörülen yeni yapımlar. |
| Özel Sistemler Kavramsal Tasarım Teslim Gereksinimleri - Aşama 2 |
| 1:500-1:200 Özel Sistemler Genel Vaziyet Planı |
| 1:100-1:50 Özel Sistemler Plan ve Kesitler |

AŞAMA 3 - Ön Tasarım Teslim Gereksinimleri

| |
|--|
| Genel Ön Tasarım Teslim Gereksinimleri - Aşama 3 |
| Proje Tasarım Süreçleri Kılavuzu - Güncelleme Genel proje kapsam tanımı, proje tasarım organizasyonu, iletişim ve bilgi paylaşım yönetimi, tasarım yönetimi, teslim gereksinimlerinin üretimi, geçerli şartnameler, tasarım sorumluluk matrisi, belge ve çizim isimlendirme ve numaralandırma standardı, belge ve pafta şablonları, CAD çizim standartları. |
| Tasarım Kapsam Sunumu - Güncelleme |
| Stratejik Tasarım Programı - Güncelleme |
| Tasarım, Koordinasyon Yönetim ve Raporlama Planı - Güncelleme |
| BIM Uygulama Planı - Güncelleme |
| Değer Mühendisliği ve Tasarım Optimizasyon Raporu Kesin tasarım öncesinde tüm disiplinlerden gelen girdilerin değerlendirilip projeye değer katacak değişikliklerin özeti. |
| İdare Onayları için Strateji ve Başvuru Programı |
| BIM Modelleri LOD300-LOD200 |
| Proje Risk Kaydı - Güncelleme |
| Mimari Ön Tasarım Teslim Gereksinimleri - Aşama 3 |
| Mimari Tasarım Raporu Güncel genel tasarım özeti, tasarım kriterleri, şartname ve standartlar, sürdürülebilirlik kriterleri, üç boyutlu iç ve dış render görselleri. |
| 1:5000-1:1000 Masterplan - Güncelleme |
| 1:500 Kat Planları - Güncelleme |
| 1:500 Kesitler - Güncelleme |
| 1:200 Bina Aksları Harita çalışmalarından elde edilen yerel koordinatlarda tanımlanmış bina referans noktaları ve bunlara göre tanımlanmış akslar. |
| 1:200 Kat Planları |
| 1:200 Çatı Planları |
| 1:200 Kesitler |
| 1:200 Görünüşler |
| 1:50 Kısmi Görünüşler ve Sistem Detayları Cephe tiplerinin ve kesitlerle yapıyla olan ilişkilerini gösteren detaylar. |
| Cephe Ön Tasarım ve Strateji Raporu |
| 1:200 Temel Su Yalıtımı Planları Temel yalıtım sistemi, malzemeleri ve detay referanslarını gösteren planlar. |

| |
|--|
| 1:10 Temel Su Yalıtımı Tipik Detaylar |
| 1:200 Islak Alanlar Yerleşim Planları |
| 1:50 Islak Alanlar Tipik Detaylar Islak alanlar için tipik ön detayları gösteren plan ve kesitler. |
| 1:200 Merdiven Yerleşim Planları Merdivenlerin yerleşimleri ve detay referanslarını gösteren planlar. |
| 1:50 Merdiven Çekirdek Sistem Detayları Yapısal tasarım koordinasyonu için merdiven çekirdeklerinin ön detay, plan ve kesitler. |
| 1:50 Betonarme Asansör Şaft Duvar Sistem Detayları Yapısal tasarım koordinasyonu için betonarme asansör şaft duvar sistemlerinin ön detay, plan ve kesitler. |
| 1:50 Çelik Merdiven Sistem Detayları Yapısal tasarım koordinasyonu için çelik merdivenlerin ön detay, plan ve kesitler. |
| 1:50 Çelik Asansör Şaft Sistem Detayları Yapısal tasarım koordinasyonu için çelik asansör şaft sistemlerinin ön detay, plan ve kesitler. |
| 1:200 Yer Kaplama Planları Yer kaplama tiplerini gösteren planlar. |
| 1:200 Tavan Planları Tavan kaplama tiplerini gösteren planlar. |
| 1:200 Bölme Duvar Görünüşleri Duvar kaplama tiplerini gösteren görünüşler. |
| 1:50 Bölme Duvarları Sistem Detayları Bölme duvar tiplerinin prensip bağlantı ve ilişkilerini gösteren detay plan ve kesitler. |
| 1:200 Sabit ve Hareketli Mobilya Yerleşim Planları |
| Mobilya ve Armatür Ön Listesi |
| 1:200 Özel Sistemler Yerleşim Planları |
| Mahal Alanları Hesaplamaları |
| Taslak Şartname |
| Ön Keşif |
| 1:500 İnsan, Mal, Atık Akış Şema Planları |
| 1:500 Mahal Kullanım Planları |
| Tasarım Referansları Bilgileri İç ve dış tasarım öğelerinin referans bilgileri ve tasarım skeçleri. |
| İç ve Dış Perspektif Renderlar (CGI) |

Mimari Aydınlatma Ön Tasarım Teslim Gereksinimleri - Aşama 3

| |
|---|
| Mimari Aydınlatma Tasarım Raporu |
| 1:500 Genel Aydınlatma Vaziyet Planları |
| Ön Keşif |

Akustik Konfor Ön Tasarım Teslim Gereksinimleri - Aşama 3

| |
|--------------------------------------|
| Akustik Konfor Tasarım Raporu |
| Mimari Tasarım İçin Gerekli Çizimler |
| Ön Keşif |

Yangın Güvenliği Ön Tasarım Teslim Gereksinimleri - Aşama 3

| |
|--|
| Yangın Güvenliği Tasarım Raporu |
| 1:200 Yangın Güvenliği Strateji Planları Yangın güvenliği gereksinimlerini mahal bazında gösteren planlar. |

Peyzaj Ön Tasarım Teslim Gereksinimleri - Aşama 3

| |
|--|
| 1:200 Peyzaj Planları Peyzaj ve çevre düzenlenmesi unsurlarını mahal bazında gösteren planlar. |
| 1:50 Peyzaj Kesitleri ve Detayları |
| Ön Keşif |
| Taslak Şartname |

Yol ve Altyapı Ön Tasarım Teslim Gereksinimleri - Aşama 3

| |
|---|
| 1:1000-1:500 Genel Vaziyet Planı - Güncelleme Mevcut altyapı ile beraber öngörülen yeni yapımlar. |
| 1:500 Kazı ve Dolgu Planları ve Kesitler |
| Kazı ve Dolgu Hacim Tabloları |
| 1:200 Yol Genel Vaziyet Planı |
| 1:200 Yol Boy Kesitleri |
| 1:200 Yol Tipik Kesitler |
| 1:500 Kaplama ve Yüzey Su Tahliye Planları ve Gider Detayları |
| 1:500 Aydınlatma Planları ve Detayları |
| 1:500 Yer Aydınlatmaları Kanal ve Pit Detayları |
| 1:500 Orta ve Alçak Gerilim Kablolama Kanal ve Pit Detayları |
| 1:500 İletişim Kablolama Kanal ve Pit Detayları |
| 1:500 Yangın Suyu Şebeke Planı ve Tipik Detaylar |
| 1:500 Isıtma ve Soğutma Suyu Şebeke Planı ve Tipik Detaylar |
| 1:500 Kullanım Suyu Şebeke Planı ve Tipik Detaylar |
| 1:500 Gri Su Şebeke Planı ve Tipik Detaylar (gerekliyse) |
| 1:500 Atık Su Şebeke Planları ve Tipik Detaylar |
| 1:500 Yağmur Suyu Şebeke Planı ve Tipik Detaylar |
| 1:500 Sulama Şebekesi Planı ve Tipik Detaylar |
| 1:500 Güvenlik Tel Örgü Yerleşim Planı ve Tipik Detaylar |
| Ön Keşif |
| Taslak Şartname |
| Geoteknik ve Zemin Değerlendirme Raporu |
| Saha Topoğrafya Değerlendirme Raporu |
| Yeraltı Suyu Tahliye Şeması |

Yeraltı Suyu Koruma veya Tahliye Detayları

Yapısal Ön Tasarım Teslim Gereksinimleri - Aşama 3

Yapısal Tasarım Raporu Tasarım kriterleri, standartlar ve yapısal sistem tanımı.

1:500 Yapısal Yük Planları

Geoteknik, Zemin ve Temel Sistemi Değerlendirme Raporu

Kazı ve İksa İşleri için Uygulama Planı

1:200 Temel Kalıp Planları, Kesitler ve Tipik Detaylar

1:200 Zemin Katı Döşemesi Kalp Planları, Kesitler ve Tipik Detaylar

1:200 Kat Döşemeleri Kalp Planları, Kesitler ve Tipik Detaylar

1:200 Kolon ve Perde Duvarlar Yerleşim Planları, Kesitler ve Detaylar

1:50 Betonarme Merdiven Çekirdek Kalıp Planları, Kesitler ve Görünüşler

1:50 Betonarme Merdiven Donatı Detayları

1:50 Betonarme Asansör Şaft Duvar Kalıp Planları, Kesitler ve Görünüşler

1:200 Çatı Plan, Kesit, Görünüşler ve Detaylar

1:200 Cephe Çelikleri Planları, Kesitler ve Görünüşler

1:50 Çelik Merdiven Çekirdek Planları, Kesitler, Görünüşler ve Detaylar

1:50 Asansör Çelik Şaft Duvar Planları, Kesitler, Görünüşler ve Detaylar

1:100 İkincil Çelik Yapıların Planları, Kesitler, Görünüşler ve Detaylar

Mevcut Yapılara Geçici Koruma ve Destek Gereksinimleri ile Yapım Metodolojisi

Yıkım İşleri Gereksinimleri ve Şartname

Ön Donatı Metraj

Ön Çelik Metraj

Taslak Şartname

Mekanik Sistemler Ön Tasarım Teslim Gereksinimleri - Aşama 3

Mekanik Tasarım Raporu Tasarım kriterleri, standartlar ve mekanik sistemleri tanımı.

1:1000 Mekanik Tesisatı Vaziyet Planları

1:1000 Mekanik Tesisatı Vaziyet Planları

1:500 Isıtma Soğutma Tesisatı Planları

1:500 Havalandırma Tesisatı Planları

1:500 Duman Kontrol ve Tahliye Sistemi Planları

1:500 Sıcak ve Soğuk Temiz Kullanım Suyu Tesisatı Planları

1:500 Atık Su Tesisatı Planları

1:500 Yangın Suyu Tesisatı Planları

1:500 Yağmur Suyu Tesisatı Planları

Isıtma Soğutma Tesisatı Sistem Şemaları

Havalandırma Tesisatı Sistem Şemaları

Duman Kontrol ve Tahliye Sistem Şemaları

Sıcak ve Soğuk Temiz Kullanım Suyu Tesisatı Sistem Şemaları

Atık Su Tesisatı Sistem Şemaları

Yangın Suyu Tesisatı Sistem Şemaları

Yangın Suyu Depo Hesapları

1:200 Enerji Merkezi Ekip Yerleşim Planları ve Kesitler

Islak Alanlar Ekipman ve Donanım Listeleri

Ön Keşif

Taslak Şartname

Ana Ekipman Listeleri

Enerji Merkezi ve Tesisat Galerisi Tasarım Kriterleri

Mevcut Ekipman Kapasite Kontrolü ve İlave Tesis Entegrasyon Planı

Mekanik Ekipmanlar Elektrik Güçleri

Elektrik ve Elektronik Sistemler Ön Tasarım Teslim Gereksinimleri - Aşama 3

Elektrik ve Elektronik Sistemler Tasarım Raporu Tasarım kriterleri, standartlar ve elektrik elektronik sistemleri tanımı, dağıtım sistemi etütleri.

Orta Gerilim Tesisatı Şemaları

Alçak Gerilim Tesisatı Ön Şemaları

Topraklama Tesisatı Sistem Şemaları

Enerji İzleme ve Faturalandırma Sistemi Ön Şemaları

Aydınlatma Otomasyon Sistemi Ön Şemaları Panel açılımları ve sistem şemaları.

Yangın Algılama ve İhbar (Alarm) Sistemi Tek Hat Şemaları

Kapalı Devre TV Sistemi (CCTV) Tek Hat Şemaları

Kartlı Geçiş Sistemi Tek Hat Şemaları

Master Clock Sistemi Tek Hat Şemaları

Güvenlik Seslendirme ve Acil Anons Tek Hat Şemaları

1:1000 Elektrik ve Elektronik Tesisatı Vaziyet Planları

1:500 Orta ve Alçak Gerilim Dağıtım Planları

1:200 Teknik Oda Yerleşim Planları Alçak gerilim, UPS, ULV vb. dağıtım odaları.

1:200 Topraklama ve Yıldırımdan Korunma Sistem Plan ve Detayları Yüzeysel ve derin topraklayıcı planları, korunma topraklaması ve potansiyel dengeleme planları, sistem şeması.

1:200 Dış Korunma Sistem Plan ve Şemaları Çatı, iniş iletkenleri, temel topraklayıcı planları.

1:200 İç Korunma Sistem Plan ve Şemaları Parafudr, aşırı gerilim sönümleyici cihazları ile güç dağıtım ve panoları belirten prensip sistem planları ve tek hat şeması.

1:200 Kablo Tava Plan ve Detayları

1:200 Bina Otomasyon (BMS) ve SCADA Master Planı ve Şemaları Nokta cetvelleri ve saha panellerin (DDC) yerleşim planları.

1:200 Aydınlatma Plan ve Detayları İç, dış alanları için planlar ve otomasyon modülleri dahil tek hat şeması.

1:200 Aydınlatma Kontrol Sistemleri Planları

1:200 Orta Gerilim Dağıtım Planları Ana dağıtım merkezi ve trafo merkezlerinin, şalter eleman, hücre sistem, trafo alçak gerilim ana tabloları, koruma-ölçü-kumanda elemanları, orta gerilim akü-redresör grubu yerleşimleri.

1:200 Alçak Gerilim Dağıtım Planları Ara ve alt panel yerleşimi, kablo yolları ve yerleşimi, tesisat eleman ve alıcıların yerleşim planları.

1:200 Reaktif Güç Kompanzasyon Tesisatı Planları Sistem yerleşim planları, bağlantılar ve ön şema.

1:200 Haberleşme Tesisatı Planları Ana dağıtım planları, tesisat planları, kablo taşıma yolları, kablo yolu, cihaz özel nokta ve bağlantı detayları.

1:200 Yangın Algılama ve İhbar (Alarm) Tesisatı Sistem Planları Ana dağıtım planları, tesisat planları, sistem şemaları, kablo taşıma yolları, kablo yolu, cihaz özel nokta ve bağlantı detayları.

1:200 Güvenlik Seslendirme ve Acil Anons, Kapalı Devre TV Sistemi (CCTV), Kartlı Geçiş Tesisat ve Master Clock Sistemleri Tesisat Planları Ana dağıtım planları, tesisat planları, sistem şemaları, kablo taşıma yolları, kablo yolu, cihaz özel nokta ve bağlantı detayları.

1:200 Güç Yönetimi Sistemi Plan ve Şemaları Prosesör ve girdi-çıkış modülleri yerleşim planları.

1:200 Yedek Güç Tesisat Plan ve Detayları Transfer sistemi ön şeması, dağıtım ve transfer panelleri yerleşimleri, kablo yolları, jeneratör ve akü yerleşim planları.

1:200 Kesintisiz Güç Kaynağı Tesisatı Planı ve Şeması

1:25, 1:50, 1:100 Prensip Detaylar

Ön Keşif

Taslak Şartname

Bilişim Sistemleri Ön Tasarım Teslim Gereksinimleri - Aşama 3

Bilişim Sistemleri Tasarım Raporu

1:500 Saha İletişim Kablo Kanal ve Pit Detayları

1:200 Aktif Ağ Şeması

1:200 Kablosuz Ağ Şeması

1:200 Yapısal Kablolama Sistemi Şeması

1:200 Teknik Odaların Tipik Plan, Kesit ve Görünüşleri

Ön Keşif

Taslak Şartname

Asansör ve Yürüyen Merdivenler Ön Tasarım Teslim Gereksinimleri - Aşama 3

Asansör ve Yürüyen Merdivenler Tasarım Raporu

1:200 Asansör ve Yürüyen Merdivenler Yerleşim Planları Tüm asansör ve yürüyen merdivenler için detay referansları belirten planlar.

1:50 Asansör Sistemleri Detayları Yapısal tasarım koordinasyonu için gerekli tüm asansör kabin ön detay, plan ve kesitler.

1:50 Yürüyen Merdiven Sistem Detayları Yapısal tasarım koordinasyonu için gerekli tüm yürüyen merdiven ön detay, plan ve kesitler.

Asansör ve Yürüyen Merdivenler Tablosu

Ön Keşif

Taslak Şartname

Özel Sistemler Ön Tasarım Teslim Gereksinimleri - Aşama 3

1:500-1:200 Özel Sistemler Genel Vaziyet Planı - Güncelleme

1:100-1:50 Özel Sistemler Plan ve Kesitler - Güncelleme

1:50 Sistem Detayları

Ön Keşif

Taslak Şartname

AŞAMA 4 - Kesin Tasarım Teslim Gereksinimleri

Genel Kesin Tasarım Teslim Gereksinimleri - Aşama 4

Proje Tasarım Süreçleri Kılavuzu - Güncelleme Genel proje kapsam tanımı, proje tasarım organizasyonu, iletişim ve bilgi paylaşım yönetimi, tasarım yönetimi, teslim gereksinimlerinin üretimi, geçerli şartnameler, tasarım sorumluluk matrisi, belge ve çizim isimlendirme ve numaralandırma standardı, belge ve pafta şablonları, CAD çizim standartları.

Tasarım Kapsam Sunumu - Güncelleme

Stratejik Tasarım Programı - Güncelleme

Tasarım, Koordinasyon Yönetim ve Raporlama Planı - Güncelleme

BIM Uygulama Planı - Güncelleme

Değer Mühendisliği ve Tasarım Optimizasyon Raporu - Güncelleme Kesin tasarım öncesinde tüm disiplinlerden gelen girdilerin değerlendirilip projeye değer katacak değişikliklerin özeti.

İdare Onayları İçin Strateji ve Başvuru Program - Güncelleme

BIM Modelleri LOD400-LOD300 - Güncelleme

Proje Risk Kaydı - Güncelleme

Mimari Kesin Tasarım Teslim Gereksinimleri - Aşama 4

Mimari Tasarım Raporu - Güncelleme Güncel genel tasarım özeti, tasarım kriterleri, şartname ve standartlar, sürdürülebilirlik kriterleri, üç boyutlu iç ve dış render görseller.

1:5000-1:1000 Masterplan - Güncelleme

1:500 Kat Planları - Güncelleme**1:500 Kesitler - Güncelleme**

1:200 Bina Aksları - Güncelleme Harita çalışmalarından elde edilen yerel koordinatlarda tanımlanmış bina referans noktaları ve bunlara göre tanımlanmış akslar.

1:200 Genel Bina Vaziyet Planları Diğer disiplinlerle koordinasyona esas alınması için bina kat ve çatı planları.

1:200 Kat Planları - Güncelleme

1:100 Kat Planları Kaplama malzemeleri, detay referansları ve duvar yerleşimleriyle boyutlarını gösteren planlar.

1:10 Tıp Duvar Detay Görünüşleri İç ve dış duvar tiplerinin detaylarını gösteren görünüşler.

1:200 Çatı Planları - Güncelleme

1:100 Çatı Planları Çatı eğim, oluk, gider, parapet, ısklık, derz çizgilerini gösteren planlar.

1:10 Çatı Detayları

1:200 Kesitler - Güncelleme İki aks yönünden gerekli tüm görünüşler.

1:200 Görünüşler - Güncelleme

1:50 Kısmi Görünüşler ve Sistem Detayları Cephe tipleri için plan ve kesitler üzerinden yapıyla olan ilişki detayları.

Cephe Ön Tasarım ve Strateji Raporu - Güncelleme

1:200 Temel Su Yalıtımı Planları - Güncelleme Temel yalıtım sistemi, malzemeleri ve detay referanslarını gösteren planlar.

1:10 Temel Su Yalıtımı Tipik Detaylar - Güncelleme**1:200 Islak Alanlar Yerleşim Planları - Güncelleme**

1:50 Islak Alanlar Tipik Detaylar - Güncelleme Islak alanlar için tipik ön detayları gösteren plan ve kesitler.

1:200 Merdivenler Yerleşim Planları - Güncelleme Merdivenlerin yerleşimleri ve detay referanslarını gösteren planlar.

1:50 Merdiven Çekirdek Sistem Detayları - Güncelleme Yapısal tasarım koordinasyonu için merdiven çekirdeklerinin detay, plan ve kesitleri.

1:50 Betonarme Asansör Şaft Duvar Sistem Detayları - Güncelleme Yapısal tasarım koordinasyonu için betonarme asansör şaft duvar sisteminin detay, plan ve kesitleri.

1:50 Çelik Merdiven Sistem Detayları - Güncelleme Yapısal tasarım koordinasyonu için çelik merdiven detay, plan ve kesitleri.

1:50 Çelik Asansör Şaft Sistem Detayları - Güncelleme Yapısal tasarım koordinasyonu için çelik asansör şaft sistem ön detay, plan ve kesitleri.

1:200 Yer Kaplama Planları - Güncelleme Yer kaplama tiplerini gösteren planlar.

1:100 Yer Kaplama Planları**1:10 Yer Kaplama Detayları**

1:200 Tavan Planları - Güncelleme Tavan kaplama tiplerini gösteren planlar.

1:100 Tavan Planları**1:10 Tavan Detayları**

1:200 Bölme Duvarları Görünüşleri - Güncelleme Duvar kaplama tiplerini gösteren görünüşler.

1:50 Bölme Duvarları Sistem Detayları - Güncelleme Bölme duvar tiplerinin prensip bağlantı ve ilişkilerini gösteren detay, plan ve kesitler.

1:5 Bölme Duvarları Detay Görünüşleri

1:200 Kapı Yerleşim Planları İç ve dış kapı tiplerini gösteren çizimler.

1:20 Kapı Detayları İç ve dış kapı tiplerinin görünüş ve kesit detaylarını gösteren çizimler.

Kapı ve Donanım Listesi

1:200 Pencere Yerleşim Planları İç ve dış pencere tiplerini gösteren çizimler.

1:20 Pencere Detayları Tüm pencere tiplerinin görünüş ve kesit detaylarını gösteren çizimler.

Pencere ve Donanım Listesi

1:200 Bölme Cam Duvar ve Aksam Planları Malzeme, detay referanslarını, yerleşimlerini ve boyutlarını gösteren planlar.

1:10 Bölme Cam Duvar Detayları Bölme cam duvar tiplerinin görünüş ve kesit detaylarını gösteren çizimler.

1:10 Korkuluk Detayları Korkuluk tiplerinin görünüş ve kesit detaylarını gösteren çizimler.

1:10 Koruma Bariyerleri Detayları Koruma bariyer tiplerinin görünüş ve kesit detaylarını gösteren çizimler.

1:200 Süpürgelik Planları Malzeme, detay referanslarını, yerleşimlerini ve boyutlarını gösteren planlar.

1:10 Süpürgelik Detayları

1:200 Kolon Kaplama Planları Malzeme, detay referanslarını, yerleşimlerini ve boyutlarını gösteren planlar.

1:10 Kolon Kaplama Detayları Kolon kaplama tiplerinin görünüş ve kesit detaylarını gösteren çizimler.

1:200 Sabit ve Hareketli Mobilya Yerleşim Planları - Güncelleme**1:20 Sabit ve Hareketli Mobilya Detayları****Mobilya ve Armatür Listesi - Güncelleme**

1:200 Genişleme Derz Planı Malzeme, detay referanslarını, çatı ve duvar yerleşimleriyle boyutlarını belirten planlar.

1:5 Genişleme Derz Detayları**1:200 Özel Sistemler Yerleşim Planları****Mahal Alanları Hesaplamaları****Taslak Şartname****Metraj****1:500 İnsan, Mal, Atık vb. Akış Şema Planları - Güncelleme****1:500 Mahal Kullanım Planları - Güncelleme**

Tasarım Referansları Bilgileri - Güncelleme İç ve dış tasarım öğelerinin referans bilgileri ve tasarım skeçleri.

İç ve Dış Perspektif Renderlar (CGI) - Güncelleme**Mimari Aydınlatma Kesin Tasarım Teslim Gereksinimleri - Aşama 4****Mimari Aydınlatma Tasarım Raporu - Güncelleme****1:500 Genel Aydınlatma Vaziyet Planları - Güncelleme****Metraj**

Akustik Konfor Kesin Tasarım Teslim Gereksinimleri - Aşama 4

Akustik Konfor Tasarım Raporu - Güncelleme
Mimari Tasarım İçin Gerekli Çizimler - Güncelleme
Metraj

Yangın Güvenliği Kesin Tasarım Teslim Gereksinimleri - Aşama 4

Yangın Güvenliği Tasarım Raporu - Güncelleme
1:200 Yangın Güvenliği Strateji Planları - Güncelleme Yangın güvenliği gereksinimlerini mahal bazında tanımlayan plan çizimleri.
1:200 Yangın Kaçış Planları
1:100 Yangın Güvenliği Strateji Planları Yangın güvenliği tasarım gereksinimlerini mahal bazında tanımlayan plan çizimleri.
1:20 Yangın Dolapları Detayları
Metraj

Peyzaj Kesin Tasarım Teslim Gereksinimleri - Aşama 4

1:200 Peyzaj Planları - Güncelleme Peyzaj ve çevre düzenlenmesi unsurlarını mahal bazında tanımlayan plan çizimleri.
1:100 Peyzaj Planları
1:50 Peyzaj Kesitleri ve Detayları - Güncelleme
Metraj
Teknik Şartname

Yol ve Altyapı Kesin Tasarım Teslim Gereksinimleri - Aşama 4

1:000-1:500 Genel Vaziyet Planı - Güncelleme Mevcut altyapı ile beraber öngörülen yeni yapımlar.
1:500 Kazı ve Dolgu Planları ve Kesitler - Güncelleme
1:200 Kazı ve Dolgu Planları ve Kesitler
Kazı ve Dolgu Hacim Tabloları - Güncelleme
1:200 Yol Genel Vaziyet Planı - Güncelleme
1:200 Yol Boy Kesitleri - Güncelleme
1:200 Yol Tipik Kesitleri - Güncelleme
1:20 Tipik Yol ve Kaldırım Detayları
1:500-1:200 Kaplama Markalama Planları ve Detayları
1:500 Kaplama ve Yüzey Su Tahliye Planları ve Gider Detayları - Güncelleme
1:500 Aydınlatma Planları ve Detayları - Güncelleme
1:500 Yer Aydınlatmaları Kanal ve Pit Detayları - Güncelleme
1:500 Orta ve Alçak Gerilim Kabloalama Kanal ve Pit Detayları - Güncelleme
1:500 İletişim Kabloalama Kanal ve Pit Detayları - Güncelleme
1:500 Yangın Suyu Şebeke Planı ve Tipik Detaylar - Güncelleme
1:500 Isıtma ve Soğutma Suyu Şebeke Planı ve Tipik Detaylar - Güncelleme
1:500 Kullanım Suyu Şebeke Planı ve Tipik Detaylar - Güncelleme
1:500 Gri Su Şebeke Planı ve Tipik Detaylar - Güncelleme
1:500 Atık Su Şebeke Planları ve Tipik Detaylar - Güncelleme
1:500 Yağmur Suyu Şebeke Planı ve Tipik Detaylar - Güncelleme
1:500 Sulama Şebekesi Planı ve Tipik Detaylar - Güncelleme
1:500 Güvenlik Tel Örgü Yerleşim Planı ve Tipik Detaylar - Güncelleme
1:200-1:100 Yön, İşaret ve Yer Çizgileri Planları
Diğer Kalıp ve Donatı Detay Çizimleri Manhole, pit, kontrol bacası, menfez, kanal vb.
İstinat Duvarları Kalıp Planları, Kesitler ve Görünümler
İstinat Duvarı Donatı Detayları
Metraj
Taslak Şartname
Geoteknik ve Zemin Değerlendirme Raporu - Güncelleme
Saha Topoğrafya Değerlendirme Raporu - Güncelleme
Yeraltı Suyu Tahliye Şeması - Güncelleme
Yeraltı Suyu Koruma veya Tahliye Detayları - Güncelleme
Teknik Şartname

Yapısal Kesin Tasarım Teslim Gereksinimleri - Aşama 4

Yapısal Tasarım Raporu - Güncelleme Tasarım kriterleri, standartlar ve yapısal sistemlerin hesapları.
1:500 Yapısal Yük Planları - Güncelleme
Geoteknik, Zemin ve Temel Sistemi Değerlendirme Raporu - Güncelleme
Kazı ve İksa İşleri için Uygulama Planı - Güncelleme
1:200 Temel Kalıp Planları, Kesitler ve Tipik Detaylar - Güncelleme
1:100 Temel Kalıp Planları, Kesitler ve Tipik Detaylar
1:100 Temel Donatı Yerleşim Planları ve Detaylar
1:200 Zemin Kat Döşemesi Kalıp Planları, Kesitler ve Tipik Detaylar - Güncelleme
1:100 Zemin Kat Döşemesi Kalıp Planları, Kesitler ve Tipik Detaylar
1:200 Kat Döşemeleri Kalıp Planları, Kesitler ve Tipik Detaylar - Güncelleme
1:100 Kat Döşemeleri Kalıp Planları, Kesitler ve Tipik Detaylar

1:100 Kiriş Donatı Yerleşim ve Detaylar
1:200 Kolon ve Perde Duvarlar Yerleşim Planları, Kesitler ve Detaylar - Güncelleme
1:100 Kolon ve Perde Duvarlar Yerleşim Planları, Kesitler ve Detaylar
1:100 Kolon ve Perde Duvarlar Donatı Yerleşim Planları ve Detaylar
1:50 Betonarme Merdiven Çekirdek Kalıp Planları, Kesitler ve Görünüşler - Güncelleme
1:50 Betonarme Merdiven Donatı Detayları - Güncelleme
1:50 Betonarme Asansör Şaft Duvar Kalıp Planları, Kesitler ve Görünüşler - Güncelleme
1:50 Betonarme Asansör Şaft Donatı Detayları - Güncelleme
1:200 Çatı Plan, Kesit, Görünüşler ve Detayları - Güncelleme
1:200 Çatı Ankraj Yerleşim Planları ve Detaylar
Çatı Çelik Yapısal Sistemi 3B Modeli
1:200 Cephe Çelikleri Planları, Kesitler ve Görünüşler - Güncelleme
1:200 Cephe Ankraj Yerleşim Planları ve Detaylar
Cephe Çelik Yapısal Sistemi 3b Modeli
1:50 Çelik Merdiven Çekirdek Planları, Kesitler, Görünüşler ve Detayları - Güncelleme
1:50 Çelik Merdiven Çekirdek Ankraj Yerleşim Planları ve Detaylar
Çelik Merdiven Yapısal Sistemi 3b Modeli
1:50 Asansör Çelik Şaft Duvar Planları, Kesitler, Görünüşler ve Detaylar
1:50 Asansör Çelik Şaft Duvar Ankraj Yerleşim Planları ve Detaylar
Asansör Çelik Şaft Duvar Yapısal Sistemi 3b Modeli
1:100 İkinci Çelik Yapıların Planları, Kesitler, Görünüşler ve Detaylar - Güncelleme
1:100 İkinci Çelik Yapıların Ankraj Yerleşim Planları ve Detaylar
İkinci Çelik Yapıların 3b Modeli
Mevcut Yapılara Geçici Koruma ve Destek Gereksinimleri ile Metodoloji - Güncelleme
Yıkım İşleri Gereksinimleri ve Şartname - Güncelleme
Diğer İkincil Çelik İşleri için Yapısal Çelik Detayları
Donatı Metraj Tabloları
Çelik Metraj
Teknik Şartname

Mekanik Sistemler Kesin Tasarım Teslim Gereksinimleri - Aşama 4

Mekanik Tasarım Raporu - Güncelleme Tasarım kriterleri, standartlar ve mekanik sistemlerin hesapları.

1:1000 Mekanik Tesisat Vaziyet Planları - Güncelleme
1:500 Isıtma Soğutma Tesisatı Planları - Güncelleme
1:500 Havalandırma Tesisatı Planları - Güncelleme
1:500 Duman Kontrol ve Tahliye Sistemi Planları - Güncelleme
1:500 Sıcak ve Soğuk Temiz Kullanım Suyu Tesisatı Planları - Güncelleme
1:500 Atık Su Tesisatı Planları - Güncelleme
1:500 Yangın Suyu Tesisatı Planları - Güncelleme
1:500 Yağmur Suyu Tesisatı Planları - Güncelleme
1:200 Havalandırma Kanal Planları
1:200 Havalandırma Tesisatı Planları
1:200 Duman Kontrol ve Tahliye Sistemi Planları
1:200 Sıcak ve Soğuk Temiz Kullanım Suyu Tesisatı Planları
1:200 Atık Su Tesisatı Planları
1:200 Yangın Suyu Tesisatı Planları
1:200 Yağmur Suyu Tesisatı Planları
1:100 Mekanik Tesisat Kat Planları
1:100 Mekanik Hacimler Yerleşimi
1:100 Isıtma Soğutma Tesisatı Planları ve Kolon Şemaları
1:100 Havalandırma Tesisatı Planları ve Kolon Şeması
1:100 Duman Kontrol ve Tahliye Sistemi Planları ve Kolon Şemaları
1:100 Sıcak ve Soğuk Temiz Su Planları ve Kolon Şemaları
1:100 Atık Su Tesisatı Plan ve Kolon Şemaları
1:100 Yangın Tesisatı Plan ve Kolon Şemaları
1:100 Yağmur Suyu Tesisatı Plan ve Kolon Şemaları
1:100 Yangın Basınçlandırma Sistemleri Plan ve Kolon Şemaları
1:100 Enerji Merkezi ile Tesisat Galerisi Yerleşimi ve Kesitleri
1:100 Bina Otomasyon Sistemi (BMS) Planları, Şemaları ve Nokta Listesi
1:20 Şaft Kesitleri ve Delik Yerleri
1:20-1:10 Ekipman Montaj ve Sismik Bağlantı Detayları
1:20-1:10 Boru, Kanal vb. Montaj Detayları
Isıtma Soğutma Tesisatı Sistem Şemaları - Güncelleme
Havalandırma Tesisatı Sistem Şemaları - Güncelleme

Duman Kontrol ve Tahliye Sistem Şemaları - Güncelleme
Sıcak ve Soğuk Temiz Kullanım Suyu Tesisatı Sistem Şemaları - Güncelleme
Atık Su Tesisatı Sistem Şemaları - Güncelleme
Yangın Suyu Tesisatı Sistem Şemaları - Güncelleme
Yangın Suyu Depo Hesapları - Güncelleme
Islak Alanlar Ekipman ve Donanım Listeleri - Güncelleme
Bina Otomasyon Sistemi Detay ve Nokta Listesi
Metraj
Taslak Şartname
Ana Ekipman Listeleri - Güncelleme
Enerji Merkezi ve Tesisat Galerisi Tasarım Kriterleri
Mekanik Ekipmanlar Elektrik Güçleri - Güncelleme
İdare Tarafından Talep Edilen ve Ruhsat Alınması İçin Tüm Hesaplar, Raporlar ve Keşif Listeleri

Elektrik ve Elektronik Sistemler Kesin Tasarım Teslim Gereksinimleri - Aşama 4

Elektrik ve Elektronik Sistemler Tasarım Raporu Tasarım kriterleri, standartlar ve elektrik elektronik sistemleri tanımlı, dağıtım sistemlerinin hesapları.
Orta Gerilim Tesisatı Şemaları - Güncelleme
Alçak Gerilim Tesisatı Şemaları - Güncelleme
Topraklama Tesisatı Sistem Şemaları - Güncelleme
Enerji İzleme ve Faturalandırma Sistemi Şemaları - Güncelleme
Aydınlatma Otomasyon Sistemi Şemaları - Güncelleme
Yangın Algılama ve İhbar (Alarm) Sistemi Tek Hat Şema - Güncelleme
Kapalı Devre TV Sistemi (CCTV) Tek Hat Şemaları - Güncelleme
Kartlı Geçiş Sistemi Tek Hat Şemaları - Güncelleme
Master Clock Sistemi Tek Hat Şemaları - Güncelleme
Güvenlik Seslendirme ve Acil Anons Tek Hat Şemaları - Güncelleme
1:1000 Elektrik ve Elektronik Tesisatı Vaziyet Planları - Güncelleme
1:500 Orta ve Alçak Gerilim Dağıtım Planları - Güncelleme
1:200 Teknik Oda Yerleşim Planları - Güncelleme
1:200-1:100-1:25 Topraklama ve Yıldırımdan Korunma Sistem Plan ve Detayları - Güncelleme
1:200-1:100-1:25 Dış Korunma Sistem Plan ve Şemaları - Güncelleme
1:200-1:100-1:25 İç Korunma Sistem Plan ve Şemaları - Güncelleme
1:200 Kablo Tava Plan ve Detayları - Güncelleme
1:200 Bina Otomasyon (BMS) ve SCADA Master Planı ve Şemaları - Güncelleme
1:200 Aydınlatma Plan ve Detayları - Güncelleme
1:200 Aydınlatma Kontrol Sistemleri Planları
1:200-1:100-1:50 Orta Gerilim Dağıtım Planları - Güncelleme
1:200-1:100-1:50 Alçak Gerilim Dağıtım Planları - Güncelleme
1:200-1:100-1:50 Reaktif Güç Kompansasyon Tesisatı Planları - Güncelleme
1:200 Haberleşme Tesisatı Planları - Güncelleme
1:200-1:100-1:50 Yangın Algılama ve İhbar (Alarm) Tesisatı Sistem Planları - Güncelleme
1:200-1:100-1:50 Güvenlik Seslendirme ve Acil Anons, Kapalı Devre TV Sistemi (CCTV), Kartlı Geçiş Tesisat ve Master Clock Sistemleri Tesisat Planları
1:200 Güç Yönetimi Sistemi Plan ve Şemaları - Güncelleme
1:200 Yedek Güç Tesisatı Plan ve Detayları - Güncelleme
1:200 Kesintisiz Güç Kaynağı Tesisatı Planı ve Şemaları - Güncelleme
1:100-1:500-1:25 Prensip Detaylar
Metraj
Teknik Şartname

Bilişim Sistemleri Kesin Tasarım Teslim Gereksinimleri - Aşama 4

Bilişim Sistemleri Tasarım Raporu - Güncelleme
1:500 Saha İletişim Kablo Kanal ve Pit Detayları - Güncelleme
1:200 Aktif Ağ Şeması - Güncelleme
1:200 Kablosuz Ağ Şeması - Güncelleme
1:200 Yapısal Kablolama Sistemi Şeması - Güncelleme
1:200 Teknik Odaların Tipik Plan, Kesit ve Görünümleri - Güncelleme
1:200 Kablosuz Ağ Plan ve Detayları
1:200 IT Sistemi Yatay Kablolama Plan ve Detayları
1:200 IT Sistemi Fiber Backbone Dağıtım Plan ve Detayları
1:200 IT Teknik Odaları Plan ve Detaylar
1:100-1:50-1:25 Tipik Sistem Detayları
Metraj
Teknik Şartname

Asansör ve Yürüyen Merdivenler Kesin Tasarım Teslim Gereksinimleri - Aşama 4

Asansör ve Yürüyen Merdivenler Tasarım Raporu - Güncelleme

| |
|---|
| 1:200 Asansör ve Yürüyen Merdivenler Yerleşim Planları - Güncelleme |
| 1:50 Asansör Sistemleri Detayları - Güncelleme |
| 1:50 Yürüyen Merdiven Sistem Detayları - Güncelleme |
| Asansör ve Yürüyen Merdivenler Tablosu - Güncelleme |
| Metraj |
| Teknik Şartname |
| Özel Sistemler Kesin Tasarım Teslim Gereksinimleri - Aşama 4 |
| 1:500-1:200 Özel Sistemler Genel Vaziyet Planı - Güncelleme |
| 1:100-1:50 Özel Sistemler Plan ve Kesitler - Güncelleme |
| 1:50 Sistem Detayları - Güncelleme |
| Metraj |
| Teknik Şartname |

AŞAMA 5 - Uygulama Tasarımı Teslim Gereksinimleri

| |
|--|
| Genel Uygulama Tasarımı Teslim Gereksinimleri - Aşama 5 |
| Proje Tasarım Süreçleri Kılavuzu - Güncelleme |
| Tasarım Kapsam Sunumu - Güncelleme |
| BIM Uygulama Planı - Güncelleme |
| BIM Modelleri LOD400-LOD300 - Güncelleme |
| Mimari Uygulama Tasarımı Teslim Gereksinimleri - Aşama 5 |
| Kesin tasarım aşamasında hazırlanan tüm çizimler ve belgeler, işverenin ve yetkililerin onayından sonra, satın alma süreçleri ve tedarik paketleriyle uyumlu bir şekilde derlenip teslim edilecektir. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler ve metraj. |
| Mimari Aydınlatma Uygulama Tasarımı Teslim Gereksinimleri - Aşama 5 |
| Kesin tasarım aşamasında hazırlanan tüm çizimler ve belgeler, işverenin ve yetkililerin onayından sonra, satın alma süreçleri ve tedarik paketleriyle uyumlu bir şekilde derlenip teslim edilecektir. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler ve metraj. |
| Akustik Konfor Uygulama Tasarımı Teslim Gereksinimleri - Aşama 5 |
| Kesin tasarım aşamasında hazırlanan tüm çizimler ve belgeler, işverenin ve yetkililerin onayından sonra, satın alma süreçleri ve tedarik paketleriyle uyumlu bir şekilde derlenip teslim edilecektir. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler ve metraj. |
| Yangın Güvenliği Uygulama Tasarımı Teslim Gereksinimleri - Aşama 5 |
| Kesin tasarım aşamasında hazırlanan tüm çizimler ve belgeler, işverenin ve yetkililerin onayından sonra, satın alma süreçleri ve tedarik paketleriyle uyumlu bir şekilde derlenip teslim edilecektir. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler ve metraj. |
| Yol ve Altyapı Uygulama Tasarımı Teslim Gereksinimleri - Aşama 5 |
| Kesin tasarım aşamasında hazırlanan tüm çizimler ve belgeler, işverenin ve yetkililerin onayından sonra, satın alma süreçleri ve tedarik paketleriyle uyumlu bir şekilde derlenip teslim edilecektir. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler ve metraj. |
| Yapısal Uygulama Tasarımı Teslim Gereksinimleri - Aşama 5 |
| Kesin tasarım aşamasında hazırlanan tüm çizimler ve belgeler, işverenin ve yetkililerin onayından sonra, satın alma süreçleri ve tedarik paketleriyle uyumlu bir şekilde derlenip teslim edilecektir. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler ve metraj. |
| Mekanik Sistemler Uygulama Tasarımı Teslim Gereksinimleri - Aşama 5 |
| Kesin tasarım aşamasında hazırlanan tüm çizimler ve belgeler, işverenin ve yetkililerin onayından sonra, satın alma süreçleri ve tedarik paketleriyle uyumlu bir şekilde derlenip teslim edilecektir. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler ve metraj. |
| Elektrik ve Elektronik Sistemler Uygulama Tasarımı Teslim Gereksinimleri - Aşama 5 |
| Kesin tasarım aşamasında hazırlanan tüm çizimler ve belgeler, işverenin ve yetkililerin onayından sonra, satın alma süreçleri ve tedarik paketleriyle uyumlu bir şekilde derlenip teslim edilecektir. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler ve metraj. |
| Bilişim Sistemler Uygulama Tasarımı Teslim Gereksinimleri - Aşama 5 |
| Kesin tasarım aşamasında hazırlanan tüm çizimler ve belgeler, işverenin ve yetkililerin onayından sonra, satın alma süreçleri ve tedarik paketleriyle uyumlu bir şekilde derlenip teslim edilecektir. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler ve metraj. |
| Asansör ve Yürüyen Merdivenler Uygulama Tasarımı Teslim Gereksinimleri - Aşama 5 |
| Kesin tasarım aşamasında hazırlanan tüm çizimler ve belgeler, işverenin ve yetkililerin onayından sonra, satın alma süreçleri ve tedarik paketleriyle uyumlu bir şekilde derlenip teslim edilecektir. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler ve metraj. |
| Özel Sistemler Uygulama Tasarımı Teslim Gereksinimleri - Aşama 5 |
| Kesin tasarım aşamasında hazırlanan tüm çizimler ve belgeler, işverenin ve yetkililerin onayından sonra, satın alma süreçleri ve tedarik paketleriyle uyumlu bir şekilde derlenip teslim edilecektir. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler ve metraj. |

AŞAMA 6 - İmalat Tasarımı Teslim Gereksinimleri

| |
|---|
| Genel İmalat Tasarımı Teslim Gereksinimleri - Aşama 6 |
| Proje Kapsam ve Metodoloji Sunumu - Yükleniciler |
| BIM Uygulama Planı - Yükleniciler |
| BIM Modelleri LOD400-LOD300 - Koordine Edilmiş Proje Bilgi Modeli (PIM) |
| Mimari İmalat Tasarımı Teslim Gereksinimleri - Aşama 6 |

| |
|---|
| Uygulama tasarımı aşamasında hazırlanan tüm çizimler sahada imalata yönelik diğer tüm disiplinlerle yapılan güncel koordinasyon çalışmalarına uygun güncellenip; tüm belgeler, işverenin ve yetkililerin onayından sonra, satın alma süreçleri ve tedarik paketleriyle uyumlu bir şekilde derlenip teslim edilecektir. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler ve metraj. |
| Mimari Aydınlatma İmalat Tasarımı Teslim Gereksinimleri - Aşama 6 |
| Uygulama tasarımı aşamasında hazırlanan tüm çizimler sahada imalata yönelik diğer tüm disiplinlerle yapılan güncel koordinasyon çalışmalarına uygun güncellenip; tüm belgeler, işverenin ve yetkililerin onayından sonra, satın alma süreçleri ve tedarik paketleriyle uyumlu bir şekilde derlenip teslim edilecektir. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler ve metraj. |
| Akustik Konfor İmalat Tasarımı Teslim Gereksinimleri - Aşama 6 |
| Uygulama tasarımı aşamasında hazırlanan tüm çizimler sahada imalata yönelik diğer tüm disiplinlerle yapılan güncel koordinasyon çalışmalarına uygun güncellenip; tüm belgeler, işverenin ve yetkililerin onayından sonra, satın alma süreçleri ve tedarik paketleriyle uyumlu bir şekilde derlenip teslim edilecektir. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler ve metraj. |
| Yangın Güvenliği İmalat Tasarımı Teslim Gereksinimleri - Aşama 6 |
| Uygulama tasarımı aşamasında hazırlanan tüm çizimler sahada imalata yönelik diğer tüm disiplinlerle yapılan güncel koordinasyon çalışmalarına uygun güncellenip; tüm belgeler, işverenin ve yetkililerin onayından sonra, satın alma süreçleri ve tedarik paketleriyle uyumlu bir şekilde derlenip teslim edilecektir. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler ve metraj. |
| Yol ve Altyapı İmalat Tasarımı Teslim Gereksinimleri - Aşama 6 |
| Uygulama tasarımı aşamasında hazırlanan tüm çizimler sahada imalata yönelik diğer tüm disiplinlerle yapılan güncel koordinasyon çalışmalarına uygun güncellenip; tüm belgeler, işverenin ve yetkililerin onayından sonra, satın alma süreçleri ve tedarik paketleriyle uyumlu bir şekilde derlenip teslim edilecektir. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler ve metraj. |
| Yapısal İmalat Tasarımı Teslim Gereksinimleri - Aşama 6 |
| Uygulama tasarımı aşamasında hazırlanan tüm çizimler sahada imalata yönelik diğer tüm disiplinlerle yapılan güncel koordinasyon çalışmalarına uygun güncellenip; tüm belgeler, işverenin ve yetkililerin onayından sonra, satın alma süreçleri ve tedarik paketleriyle uyumlu bir şekilde derlenip teslim edilecektir. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler ve metraj. |
| Betonarme Eleman Kalıp Planları |
| Betonarme Eleman Donatı Detay Çizimleri |
| Betonarme Eleman Donatı Tabloları - Metraj |
| Çelik Yapı 3b Modeller |
| Çelik Eleman Tabloları - Metraj |
| Mekanik Sistemler İmalat Tasarımı Teslim Gereksinimleri - Aşama 6 |
| Uygulama tasarımı aşamasında hazırlanan tüm çizimler sahada imalata yönelik diğer tüm disiplinlerle yapılan güncel koordinasyon çalışmalarına uygun güncellenip; tüm belgeler, işverenin ve yetkililerin onayından sonra, satın alma süreçleri ve tedarik paketleriyle uyumlu bir şekilde derlenip teslim edilecektir. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler ve metraj. |
| Elektrik ve Elektronik Sistemler İmalat Tasarımı Teslim Gereksinimleri - Aşama 6 |
| Uygulama tasarımı aşamasında hazırlanan tüm çizimler sahada imalata yönelik diğer tüm disiplinlerle yapılan güncel koordinasyon çalışmalarına uygun güncellenip; tüm belgeler, işverenin ve yetkililerin onayından sonra, satın alma süreçleri ve tedarik paketleriyle uyumlu bir şekilde derlenip teslim edilecektir. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler ve metraj. |
| Bilişim Sistemler İmalat Tasarımı Teslim Gereksinimleri - Aşama 6 |
| Uygulama tasarımı aşamasında hazırlanan tüm çizimler sahada imalata yönelik diğer tüm disiplinlerle yapılan güncel koordinasyon çalışmalarına uygun güncellenip; tüm belgeler, işverenin ve yetkililerin onayından sonra, satın alma süreçleri ve tedarik paketleriyle uyumlu bir şekilde derlenip teslim edilecektir. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler ve metraj. |
| Asansör ve Yürüyen Merdivenler İmalat Tasarımı Teslim Gereksinimleri - Aşama 6 |
| Uygulama tasarımı aşamasında hazırlanan tüm çizimler sahada imalata yönelik diğer tüm disiplinlerle yapılan güncel koordinasyon çalışmalarına uygun güncellenip; tüm belgeler, işverenin ve yetkililerin onayından sonra, satın alma süreçleri ile tedarik paketleriyle uyumlu bir şekilde derlenip teslim edilecektir. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler ve metraj. |
| Özel Sistemler İmalat Tasarımı Teslim Gereksinimleri - Aşama 6 |
| Uygulama tasarımı aşamasında hazırlanan tüm çizimler sahada imalata yönelik diğer tüm disiplinlerle yapılan güncel koordinasyon çalışmalarına uygun güncellenip; tüm belgeler, işverenin ve yetkililerin onayından sonra, satın alma süreçleri ve tedarik paketleriyle uyumlu bir şekilde derlenip teslim edilecektir. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler ve metraj. |

AŞAMA 7 - Yapım Teslim Gereksinimleri

| |
|--|
| Genel Yapım Teslim Gereksinimleri - Aşama 7 |
| Proje Yapım Planı ve Metodoloji |
| Proje İş Planı |
| Kalite Kontrol Süreç ve Belgeleri |
| İş Sağlığı ve Güvenliği Süreç ve Belgeleri |
| BIM Uygulama Planı - Güncelleme |
| BIM Modelleri LOD400-LOD300 - Koordine Edilmiş Güncel Proje Bilgi Modeli (PIM) |
| Mimari Yapım Teslim Gereksinimleri - Aşama 7 |
| İmalat tasarımı aşamasında hazırlanan tüm çizimler sahada gerçekleştirilmesi sürecinde, sahadan kaynaklanan sorunları çözmek veya farklı seçenekleri değerlendirmek amacıyla yapılan değişikliklerin işlenip, diğer tüm disiplinlerle yapılan güncel koordinasyon çalışmalarına uygun güncellenip; tüm belgeler, işverenin ve yetkililerin onayından sonra yapım için yayınlanacaktır. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler ve metraj. |
| Mimari Aydınlatma Yapım Teslim Gereksinimleri - Aşama 7 |
| İmalat tasarımı aşamasında hazırlanan tüm çizimler sahada gerçekleştirilmesi sürecinde, sahadan kaynaklanan sorunları çözmek veya farklı seçenekleri değerlendirmek amacıyla yapılan değişikliklerin işlenip, diğer tüm disiplinlerle yapılan güncel koordinasyon çalışmalarına uygun güncellenip; tüm belgeler, işverenin ve yetkililerin onayından sonra yapım için yayınlanacaktır. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler ve metraj. |
| Akustik Konfor Yapım Gereksinimleri - Aşama 7 |
| İmalat tasarımı aşamasında hazırlanan tüm çizimler sahada gerçekleştirilmesi sürecinde, sahadan kaynaklanan sorunları çözmek veya farklı seçenekleri değerlendirmek amacıyla yapılan değişikliklerin işlenip, diğer tüm disiplinlerle yapılan güncel koordinasyon çalışmalarına uygun güncellenip; tüm belgeler, işverenin ve yetkililerin onayından sonra yapım için yayınlanacaktır. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler ve metraj. |
| Yangın Güvenliği Yapım Teslim Gereksinimleri - Aşama 7 |

| |
|--|
| İmalat tasarımı aşamasında hazırlanan tüm çizimler sahada gerçekleştirilmesi sürecinde, sahadan kaynaklanan sorunları çözmek veya farklı seçenekleri değerlendirmek amacıyla yapılan değişikliklerin işlenip, diğer tüm disiplinlerle yapılan güncel koordinasyon çalışmalarına uygun güncellenip; tüm belgeler, işverenin ve yetkililerin onayından sonra yapım için yayınlanacaktır. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler ve metraj. |
| Yol ve Altyapı Yapım Teslim Gereksinimleri - Aşama 7 |
| İmalat tasarımı aşamasında hazırlanan tüm çizimler sahada gerçekleştirilmesi sürecinde, sahadan kaynaklanan sorunları çözmek veya farklı seçenekleri değerlendirmek amacıyla yapılan değişikliklerin işlenip, diğer tüm disiplinlerle yapılan güncel koordinasyon çalışmalarına uygun güncellenip; tüm belgeler, işverenin ve yetkililerin onayından sonra yapım için yayınlanacaktır. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler ve metraj. |
| Yapısal Yapım Teslim Gereksinimleri - Aşama 7 |
| İmalat tasarımı aşamasında hazırlanan tüm çizimler sahada gerçekleştirilmesi sürecinde, sahadan kaynaklanan sorunları çözmek veya farklı seçenekleri değerlendirmek amacıyla yapılan değişikliklerin işlenip, diğer tüm disiplinlerle yapılan güncel koordinasyon çalışmalarına uygun güncellenip; tüm belgeler, işverenin ve yetkililerin onayından sonra yapım için yayınlanacaktır. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler ve metraj. |
| Betonarme Eleman Kalıp Planları - Güncelleme |
| Betonarme Eleman Donatı Detay Çizimleri - Güncelleme |
| Betonarme Eleman Donatı Tabloları - Metraj Güncelleme |
| Çelik Yapı 3b Modeller - Güncelleme |
| Çelik Eleman Tabloları - Metraj Güncelleme |
| Mekanik Sistemler Yapım Teslim Gereksinimleri - Aşama 7 |
| İmalat tasarımı aşamasında hazırlanan tüm çizimler sahada gerçekleştirilmesi sürecinde, sahadan kaynaklanan sorunları çözmek veya farklı seçenekleri değerlendirmek amacıyla yapılan değişikliklerin işlenip, diğer tüm disiplinlerle yapılan güncel koordinasyon çalışmalarına uygun güncellenip; tüm belgeler, işverenin ve yetkililerin onayından sonra yapım için yayınlanacaktır. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler ve metraj. |
| Elektrik ve Elektronik Sistemler Yapım Teslim Gereksinimleri - Aşama 7 |
| İmalat tasarımı aşamasında hazırlanan tüm çizimler sahada gerçekleştirilmesi sürecinde, sahadan kaynaklanan sorunları çözmek veya farklı seçenekleri değerlendirmek amacıyla yapılan değişikliklerin işlenip, diğer tüm disiplinlerle yapılan güncel koordinasyon çalışmalarına uygun güncellenip; tüm belgeler, işverenin ve yetkililerin onayından sonra yapım için yayınlanacaktır. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler ve metraj. |
| Bilişim Sistemler Yapım Teslim Gereksinimleri - Aşama 7 |
| İmalat tasarımı aşamasında hazırlanan tüm çizimler sahada gerçekleştirilmesi sürecinde, sahadan kaynaklanan sorunları çözmek veya farklı seçenekleri değerlendirmek amacıyla yapılan değişikliklerin işlenip, diğer tüm disiplinlerle yapılan güncel koordinasyon çalışmalarına uygun güncellenip; tüm belgeler, işverenin ve yetkililerin onayından sonra yapım için yayınlanacaktır. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler ve metraj. |
| Asansör ve Yürüyen Merdivenler Yapım Teslim Gereksinimleri - Aşama 7 |
| İmalat tasarımı aşamasında hazırlanan tüm çizimler sahada gerçekleştirilmesi sürecinde, sahadan kaynaklanan sorunları çözmek veya farklı seçenekleri değerlendirmek amacıyla yapılan değişikliklerin işlenip, diğer tüm disiplinlerle yapılan güncel koordinasyon çalışmalarına uygun güncellenip; tüm belgeler, işverenin ve yetkililerin onayından sonra yapım için yayınlanacaktır. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler ve metraj. |
| Özel Sistemler Yapım Teslim Gereksinimleri - Aşama 7 |
| İmalat tasarımı aşamasında hazırlanan tüm çizimler sahada gerçekleştirilmesi sürecinde, sahadan kaynaklanan sorunları çözmek veya farklı seçenekleri değerlendirmek amacıyla yapılan değişikliklerin işlenip, diğer tüm disiplinlerle yapılan güncel koordinasyon çalışmalarına uygun güncellenip; tüm belgeler, işverenin ve yetkililerin onayından sonra yapım için yayınlanacaktır. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler ve metraj. |

AŞAMA 8 - Kabul ve Teslim Aşaması Teslim Gereksinimleri

| |
|---|
| Genel Kabul ve Teslim Aşaması Teslim Gereksinimleri - Aşama 8 |
| Saha Yapım Kayıt Belgeleri |
| Bakım ve İşletme Kılavuzları |
| Malzeme ve Yedek Parça Listeleri |
| Garanti Belgeleri |
| Kalite Kontrol Süreç ve Belgeleri |
| BIM Uygulama Planı |
| BIM Modelleri LOD400-LOD300 - Saha Verileriyle Güncellenmiş Proje Bilgi Modeli (PIM)/Varlık Bilgi Modeli (AIM) |
| Mimari Kabul ve Teslim Aşaması Teslim Gereksinimleri - Aşama 8 |
| Yapım aşamasında hazırlanan tüm çizimlerin sahada gerçekleşen durumun tespit edilen değişiklikleriyle güncellenip; ilgili tüm bilgi ve belgeler derlenip teslim edilecektir. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler ve metraj. |
| Mimari Aydınlatma Kabul ve Teslim Aşaması Teslim Gereksinimleri - Aşama 8 |
| Yapım aşamasında hazırlanan tüm çizimlerin sahada gerçekleşen durumun tespit edilen değişiklikleriyle güncellenip; ilgili tüm bilgi ve belgeler derlenip teslim edilecektir. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler, metraj ile tüm test, ayar, ölçüm ve doğrulama raporları. |
| Akustik Konfor Kabul ve Teslim Aşaması Teslim Gereksinimleri - Aşama 8 |
| Yapım aşamasında hazırlanan tüm çizimlerin sahada gerçekleşen durumun tespit edilen değişiklikleriyle güncellenip; ilgili tüm bilgi ve belgeler derlenip teslim edilecektir. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler, metraj ile tüm test, ayar, ölçüm ve doğrulama raporları. |
| Yangın Güvenliği Kabul ve Teslim Aşaması Teslim Gereksinimleri - Aşama 8 |
| Yapım aşamasında hazırlanan tüm çizimlerin sahada gerçekleşen durumun tespit edilen değişiklikleriyle güncellenip; ilgili tüm bilgi ve belgeler derlenip teslim edilecektir. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler, metraj ile tüm test, ayar, ölçüm ve doğrulama raporları. |
| Yol ve Altyapı Kabul ve Teslim Aşaması Teslim Gereksinimleri - Aşama 8 |
| Yapım aşamasında hazırlanan tüm çizimlerin sahada gerçekleşen durumun tespit edilen değişiklikleriyle güncellenip; ilgili tüm bilgi ve belgeler derlenip teslim edilecektir. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler, metraj ile tüm test, ayar, ölçüm ve doğrulama raporları. |
| Yapısal Kabul ve Teslim Aşaması Teslim Gereksinimleri - Aşama 8 |

Yapım aşamasında hazırlanan tüm çizimlerin sahada gerçekleşen durumun tespit edilen değişiklikleriyle güncellenip; ilgili tüm bilgi ve belgeler derlenip teslim edilecektir. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler ve metraj.

Betonarme Eleman Kalıp Planları - Gerçekleşen

Betonarme Eleman Donatı Detay Çizimleri - Gerçekleşen

Betonarme Eleman Donatı Tabloları - Metraj Gerçekleşen

Çelik Yapı 3b Modeller - Gerçekleşen

Çelik Eleman Tabloları - Metraj Gerçekleşen

Mekanik Sistemler Kabul ve Teslim Aşaması Teslim Gereksinimleri - Aşama 8

Yapım aşamasında hazırlanan tüm çizimlerin sahada gerçekleşen durumun tespit edilen değişiklikleriyle güncellenip; ilgili tüm bilgi ve belgeler derlenip teslim edilecektir. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler, metraj ile tüm test, ayar, ölçüm ve doğrulama raporları.

Elektrik ve Elektronik Sistemler Kabul ve Teslim Aşaması Teslim Gereksinimleri - Aşama 8

Yapım aşamasında hazırlanan tüm çizimlerin sahada gerçekleşen durumun tespit edilen değişiklikleriyle güncellenip; ilgili tüm bilgi ve belgeler derlenip teslim edilecektir. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler, metraj ile tüm test, ayar, ölçüm ve doğrulama raporları.

Bilişim Sistemler Kabul ve Teslim Aşaması Teslim Gereksinimleri - Aşama 8

Yapım aşamasında hazırlanan tüm çizimlerin sahada gerçekleşen durumun tespit edilen değişiklikleriyle güncellenip; ilgili tüm bilgi ve belgeler derlenip teslim edilecektir. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler, metraj ile tüm test, ayar, ölçüm ve doğrulama raporları.

Asansör ve Yürüyen Merdivenler Kabul ve Teslim Aşaması Teslim Gereksinimleri - Aşama 8

Yapım aşamasında hazırlanan tüm çizimlerin sahada gerçekleşen durumun tespit edilen değişiklikleriyle güncellenip; ilgili tüm bilgi ve belgeler derlenip teslim edilecektir. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler, metraj ile tüm test, ayar, ölçüm ve doğrulama raporları.

Özel Sistemler Kabul ve Teslim Aşaması Teslim Gereksinimleri - Aşama 8

Yapım aşamasında hazırlanan tüm çizimlerin sahada gerçekleşen durumun tespit edilen değişiklikleriyle güncellenip; ilgili tüm bilgi ve belgeler derlenip teslim edilecektir. Tüm çizimler (planlar, kesitler, görünüşler, detaylar, donanım/ekipman listeleri vb.), BIM modelleri, hesaplar ile teknik şartnameler (malzeme, kalite, performans, işçilik vb.) dahil belgeler, metraj ile tüm test, ayar, ölçüm ve doğrulama raporları.